

# Přírodní společenstva v České republice: LES

Martin Chlumský Dis.

3. ročník BI-TV

PdF UK Praha

Ing. Helena Jedličková Ph.D. PdF

MU Brno

# Cíle hodiny

## Společenstvo lesa

Student / ŽÁK ZŠ:

- rozlišuje typy lesů podle zastoupení listnatých a jehličnatých stromů
- popíše vegetační stupně na území ČR
- určí vegetační stupně ve svém regionu, přiřadí základní zástupce dřevin a bylin.
- popíše les jako složitý ekosystém
- vysvětlí klady a zápory vysazování smrkových monokultur.

Co vás napadne při slovech  
**PŘÍRODNÍ SPOLEČENSTVO ?**

- Rostliny a živočichové tvoří rostlinná a živočišná společenstva
- Společenstva rostlin a živočichů spolu s neživým prostředím tvoří EKOSYSTÉM
- Vedle přirozených ekosystémů existují ekosystémy umělé na jejichž vzniku se podílel člověk.

**Vyhledej v literatuře a do dvou sloupců přehledně vypiš jaký je rozdíl mezi ekosystémem umělým a přirozeným ?**

Mezi rostlinami a živočichy ve společenství existují rozmanité vztahy. Nejdůležitější jsou vztahy **POTRAVNÍ ZÁVISLOSTI**

# SPOLEČENSTVO LESA

Klimatické poměry především dostatek srážek vedly u nás ke vzniku přírodních ekosystémů.

Vzhled lesa je určován zastoupením různých druhů dřevin, které v něm rostou.

Vzhled se mění s nadmořskou výškou, půdou, vodou, podnebím vede ke vzniku vegetačních stupňů lesa

**Skupinová práce s literaturou:**

**Jak se od sebe liší lesy nížin a horské lesy?  
Které stromy v nich převažují?**



Lužní les



Bučiny



Smrkový les



Kleč

Původními typy lesů jsou na našem území **lesy listnaté a smíšené.**

Dnes převažují lesy jehličnaté, obzvláště borové a smrkové, které byly uměle vytvořeny člověkem.

Lesy pokrývají asi 1/3 území naší republiky. Z toho jehličnatých lesů je asi 80%.

**Kontrolní otázka k zamyšlení a k diskusi:  
Proč člověk vysazuje především jehličnaté stromy?**

# Nížiny (do 200 m n.m)

- Původním porostem je Lužní les
- V širokých údolích velkých řek.
- Dřeviny a byliny snášející krátkodobé záplavy.



Zástupci např.:

Svída krvavá

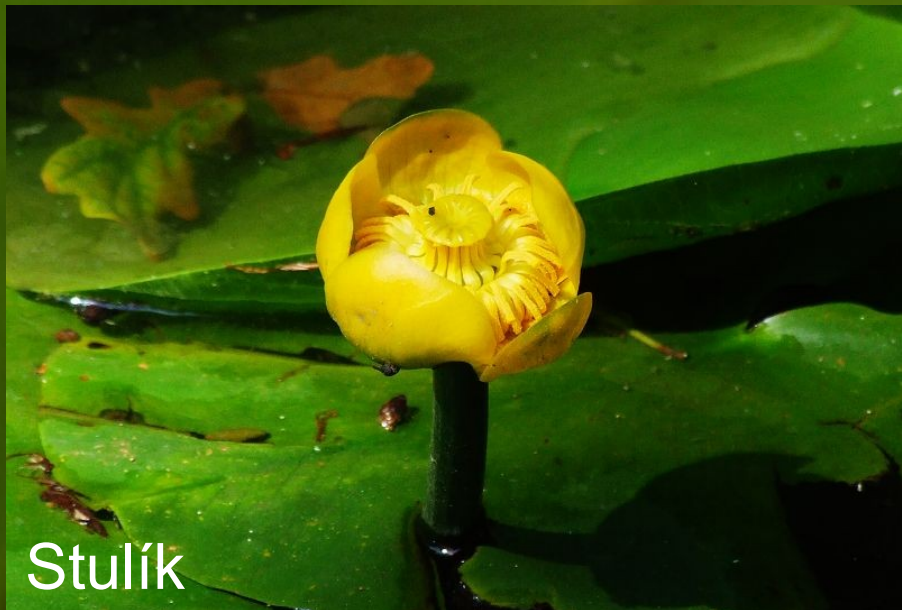


Rákos



# Nížiny (do 200 m n.m)

Zástupci např.:



Stulík



Lípa srdčitá



Střemcha

# Nížiny až pahorkatiny (do 500 m n. m.)

- Původními lesy jsou doubravy
- Převažuje v nich **dub letní** a **dub zimní**



Jaké další dřeviny a byliny můžeme nalézt v tomto vegetačním stupni ?

# Pahorkatiny a vrchoviny (do 800 m n. m.)



- Přírodným lesem jsou bučiny
- Převažuje buk lesní
- Dalšími dřevinami jsou:



Jilm drsný



Javor mléč

Jeřáb ptačí , Jedle bělokorá, Smrk ztepilý

# Horské oblasti (do 1200 m n. m.)



- Převládají horské smrčiny
- Převažuje **smrk ztepilý**
- Další dřeviny: modřín opadavý, různé druhy borovic



Modřín opadavý

Smrk ztepilý



# Nad horní hranicí lesa (nad 1300 m n. m.)



Vyskytují se kosodřeviny – keřovitá Borovice kleč

Ve kterém pohoří v ČR se vyskytují porosty kleče  
a v jaké nadmořské výšce?

Individuální práce

# Charakteristické byliny a dřeviny

Přiřadte typické zástupce bylin a dřevin ke správnému vegetačnímu stupni (informace vyhledej v literatuře)

Jaterník podléška

Borovice kleč

Leknín

Brslen evropský

Sasanka hajní

Svída krvavá

Rákos

Modřín opadavý

Violka vonná

Jedle bělokorá

Dub zimní

Lípa srdčitá

Lesní rostliny dosahují různé výšky a vytváří

lesní patra

mechové

bylinné

keřové

stromové

Životu v jednotlivých patrech se přizpůsobily různé druhy organismů:

- Houby
- Lišejníky
- Mechy
- Kapradiny
- Přesličky
- Kvetoucí byliny

# Lesní bezobratlí živočichové



Lumek velký



Páskovka hajní



Klíště obecné



Mravenec lesní



# Život v lese II - obratlovci



Jestřáb lesní



Prase divoké



Kukačka obecná



Kuna lesní



Srniec obecný

Ve skupinách prodiskutuj odpověď na otázky:  
Jaký význam mají lesy pro člověka?  
Jak chránit přirozené lesy?

## SHRNUTÍ

Les je složitý ekosystém. Jeho celkový vzhled určují dřeviny. Podle zastoupení jednotlivých druhů lesních dřevin rozeznáváme lesy jehličnaté, listnaté a smíšené.

Podle podmínek abiotických a antropoidních v lese existují potravní vztahy.

Vysvětlete pozitivní i negativní činnost člověka v lese na území vašeho regionu.

Popište, jakou úlohu zde má učitel v základním vzdělávání.

# Domácí úkol

**Jaký vliv má na lesní ekosystémy  
vysazování smrkových monokultur?**

Pokuste se o tomto problému dozvědět více  
a zpracujte k tomuto tématu poster (informační plakátek).

